## (19) 世界知的所有権機関 国際事務局





(43) 国際公開日 2005 年7 月21 日 (21.07.2005)

**PCT** 

(10) 国際公開番号 WO 2005/066928 A1

(51) 国際特許分類<sup>7</sup>:(21) 国際出願番号:

G10H 1/00

PCT/JP2004/018625

(22) 国際出願日:

2004年12月14日(14.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-004013 2004年1月9日(09.01.2004) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式 会社河合楽器製作所 (KABUSHIKI KAISHA KAWAI GAKKI SEISAKUSHO) [JP/JP]; 〒4308665 静岡県浜 松市寺島町 2 0 0 番地 Shizuoka (JP). (72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 佐藤 浩 (SATO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒4308665 静岡県浜松市寺島町 200番地株式会社河合楽器製作所内 Shizuoka (JP).

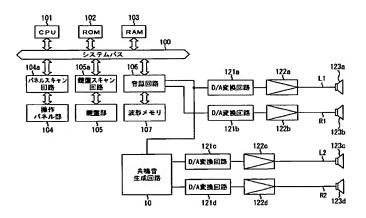
(74) 代理人: 國分孝悦 (KOKUBUN, Takayoshi); 〒1700013 東京都豊島区東池袋1丁目17番8号 池袋TGホー メストビル5階 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG,

/続葉有/

(54) Title: ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT SONORANT GENERATION DEVICE, ELECTRONIC MUSICAL INSTRUMENT SONORANT GENERATION METHOD, COMPUTER PROGRAM, AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM

(54) 発明の名称: 電子楽器の共鳴音発生装置、電子楽器の共鳴音発生方法、コンピュータプログラム及びコンピュータ読み取り可能な記録媒体



100... SYSTEM BUS

104a... PANEL SCAN CIRCUIT

105a... KEYBOARD SCAN CIRCUIT 106... SOUND SOURCE CIRCUIT

104... OPERATION PANEL UNIT

105... KEYBOARD UNIT

107... WAVEFORM MEMORY

121a... D/A CONVERSION CIRCUIT

121b... D/A CONVERSION CIRCUIT

10... SONORANT GENERATION CIRCUIT

121c... D/A CONVERSION CIRCUIT
121d... D/A CONVERSION CIRCUIT

(57) Abstract: An electronic musical instrument sonorant generation device includes: key-pressed state detection means for detecting upon playing of a key, whether a key in a specific relation with the key played has been already pressed; specific relation detection means for detecting the relation between the played key and the pressed key when the key-pressed state detection means has detected that the key in the specific relation with the played key had been pressed; and musical sound generation means for generating a musical sound of the key played when the specific relation detection means has detected that the played key and the pressed key are in a predetermined specific relation, and generating a predetermined musical sound based on the relation between the played key and the pressed key in such a manner that the position of the key pressed is a sound generation source.

## 

SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR),

OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:
- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(57) 要約: 弾鍵操作が行なわれたときに、上記弾鍵された鍵と特定の関係にある鍵が既に押されているか否かを検出する押鍵状態検出手段と、上記弾鍵された鍵と特定の関係にある鍵が既に押されていることが上記押鍵状態検出手段により検出された場合に、上記弾鍵された鍵と上記押鍵されていた鍵との関係を検出する特定関係検出手段と、上記特定関係検出手段により、上記弾鍵された鍵と上記押鍵されていた鍵とが予め設定された特定の関係である場合には、上記弾鍵された鍵の楽音を発音するとともに、上記弾鍵された鍵と上記押鍵されていた鍵との関係に基づいた所定の楽音を、上記押鍵されていた鍵の位置が発音源となるようにして発生させる楽音発生手段とを設ける。